

## Studienrichtung Entwicklung Flugsysteme

In der Studienrichtung **Entwicklung Flugsysteme** werden Studierende für Tätigkeiten in der Entwicklung, dem Bau, der Ausrüstung und dem Betrieb von Flugsystemen wie Flugzeugen, Hubschrauber und Drohnen ausgebildet. Im 3. und 4. Semester werden ingenieurwissenschaftliche Grundlagen in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Dynamik, Schwingungstechnik, Aerodynamik, Thermodynamik, Strömungsmechanik, Mee- und Regelungstechnik, Methoden der Produktentwicklung und CAD) vermittelt. Es sind erste spezialisierende Module wie Luftfahrttechnik 1, Flugmechanik und Regelung vertreten. Im Praxissemester finden die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten im beruflichen Umfeld eine erste Anwendung. Im 6. und 7. Semester werden luftfahrttechnische Fachkenntnisse in Modulen wie Luftfahrttechnik 2 und Maintenance & Certification vertieft sowie Kompetenzen in der computergestützten Entwicklung (Numerische Lösungsverfahren) und in der Entwicklung von Leichtbaustrukturen (Leichtbau) erworben. Die Studierenden wählen dazu aus dem Modulkatalog 13 Module aus 14 möglichen Modulen aus. Kompetenzen in Team- und Kommunikationsfähigkeit, Projekt- und Zeitmanagement werden in zwei Projekten vertieft. Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodulen dienen der Vertiefung von speziellen Kenntnissen und Kompetenzen aus anderen Fachbereichen. Diese Module werden jedes Semester in einem Modulkatalog veröffentlicht.

Zur fachlichen und organisatorischen Orientierung finden regelmäßig Informationsveranstaltungen und Ringvorlesungen statt. Für die optimale Planung des Studiums werden Musterstundenpläne für die Studienrichtung Entwicklung Flugsysteme erstellt.

Ingenieurwissenschaften – Studienrichtung Entwicklung Flugsysteme (B. Eng.) – SPO 23/24						
3	Methoden der Produktentwicklung u. CAD (5 ECTS)	Strömungsmechanik (5 ECTS)	Mess- und Regelungstechnik (5 ECTS)	Dynamik (5 ECTS)	Thermodynamik 2 (5 ECTS)	Luftfahrttechnik 1 (5 ECTS)
4	Projekt Konstruktion und Entwicklung (5 ECTS)	Schwingungstechnik (5 ECTS)	Aerodynamik (5 ECTS)	Turbomaschinen (5 ECTS)	Flugmechanik und Regelung (5 ECTS)	Maschinenelemente für LT (5 ECTS)
5	Projekt- u. Qualitätsmanagement (4 ECTS)	Praxisseminar (2 ECTS)				
6	Projekt (5 ECTS)	Kosten- und Investitionsmanagement (5 ECTS)	Wahlpflichtmodul Studienrichtung 11	Wahlpflichtmodul Studienrichtung 12	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul (5 ECTS)	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul (5 ECTS)
7	Seminar Bachelorarbeit (3 ECTS)	Bachelorarbeit (12 ECTS)		Wahlpflichtmodul Studienrichtung 13	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul (5 ECTS)	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul (5 ECTS)

Wahlpflichtmodule der Studienrichtung (Wahlmöglichkeit für 6. u. 7. Semester)			
6	Numerische Lösungsverfahren (5 ECTS)	Luftfahrttechnik 2 (5 ECTS)	Maintenance & Certification (5 ECTS)
7	Leichtbau (5 ECTS)		

**Modulklassen:**

Pflichtmodul technisch
Pflichtmodul betriebswirtschaftlich
Pflichtmodul integrativ
Wahlpflichtmodul der Studienrichtung (5ECTS)
Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule (FW-Fach)